Ldw 728

S B
6 e 3.

Mein System über Agrikultur,

und die darauf Bezug habende übrige Landwirthschaft.

Nebst einer Fruchttabelle.

EIGENTHUM DER STADT AUGSBURG

Von Jos. Keller Reichsfreyherrn von Schleitheim, Churpfalzbaierischen wirkl. Kämmerern, und vormals Fürstl. Kemptenschen Geheimen Konferenz-Ministern, und Hofmarschalln.

München, bey Joseph Lentner. 1804.

Jener hat recht geredet, der da sagte, das die Agrikultur die Mutter, und Ernährerin aller Künste seye.

Xenophon.

Der

Durchlauchtigsten

Marie Leopoldine

Churfürstin-Wittwe

in Baiern

geweiht.

Die Natur legte das Glück aller Menschen in den ernährenden Ackerbau. Menschen und Vieh finden ihre Nahrung, und alle ihre Bedürfnisse in ihm. Er ist aller Künste älteste, und nützlichste, und ohne ihn wäre jedes Unternehmen eitel: Wissenschaften und Künste sänken dahin.

Von jeher sahen dieß alle polizierteren Völker ein, und die größten, weisesten, und berühmtesien Männer

ner der Vorzeit wiedmeten sich leidenschaftlich dieser Wissenschaft.

L. Quintius Cincinnatus und M. Attilius Seranus wurden vom Pflug zur obersten Feldherrn- und Diktator-Würde berufen, und begaben sich, nachdem sie die feindlichen Heere geschlagen, und Rom den Frieden gegeben hatten, wieder zurück zu ihrem Pflug, und Ackerbau.

Publius Scipio, der die Schicksale der Staaten wog, und Cicero,

der die Herzen der Römer regierte, verlebten ihre letzten Tage bey der Landwirthschaft.

Kaiser Diokletian entsagte nach einer fünf und zwanzig jährigen ununterbrochen glücklichen Regierung dem Purpur freywillig, und pflanzte Kohl.

Eurer Churfürstl. Durchlaucht erhabner Geist glänzt auch vom lichteren Sonnenzirkel, und ihm dankt Baiern so manche Veredlung oekonomischer

Zweige,

Zweige, geprüft, und bewährt befunden in Steppach.

Wäre der grossen Beförderin des Ackerbaus diese Schrift ein würdiges Denkmahl! — Dann wäre keine Arbeit glorreicher gewesen, und ihr Ruhm würde ewiger seyn.

Bloß

Bloß daß dieses Büchelchen nicht schief beurtheilt, oder wohl gar ich einer eitlen Authorsucht beschuldiget werde, will ich hier dessen Entstehung, und unverhoffte Beförderung zum öffentlichen Drucke bekannt machen.

Ich entwarf in müßigen Stunden (zwar nur für mich) eine Gattung Plans, der mir zur Richtschnur dienen sollte in Behandlung und Bearbeitung eines Hofes, den ich vor zween Jahren in einer insolierter Gegend zu meiner Unterhaltung anerkauft

kauft hatte, den aber bald nach abgeschloß- nen Kauf und daran erlegten bedungener er- ster Bezahlung die Reue des Verkäu- fers in einen Prozeß zu ziehen wußte, wor- inn er leider bis auf diese Stunde zum Nachtheil beeder noch verwickelt liegt.

Unbenutzt lag daher mein Plan in meinem Schreibpulte, nur hier, und da von einem guten Freunde, worunter es auch Oekonomie = Verständige gab, durch- blättert, die denn so viel brauchbares, und anwendbares darinn entdeckt haben wollten, daß sie mir anlagen diesen Plan durch öf- fentlichen Druck gemeinnützig zu machen, weil er so viele Meinungen, und Anweisungen aus den bewährtesten oekonomischen Schrift- stellern in Kürze zusammenfaße, die man sonst nur mit größter Mühe, und noch größern Unkösten erst zusammenbringen müßte.

Nur

Nur in dieser Hinsicht willigte ich ein, daß mein Plan gedrückt würde, der hier unter dem Titel: **mein System über Agrikultur, und die darauf bezughabende übrige Landwirthschaft** erscheint, und lege demselben noch eine Tabelle bey, die ich auch nur zum bequemeren Gebrauch über die vorzüglicheren Fruchtgattungen Oberdeutschlands für mich entworfen hatte.

Da mich eine schmerzliche, und langwierige Krankheit verhinderte dieses System noch besser, und auch für andere vollständiger auszuarbeiten, so mußte ich mich begnügen hier bloß die Quellen, aus denen ich schöpfte, so viel ich sie noch in meinen Anmerkungen vorfand, oder mich deren erinnern konnte, anzuführen, damit doch wenigstens allenfalls ein wißbegieriger

—

ger Liebhaber sie selbst nachzuschlagen, und noch mehrer Rath dabey zu erhohlen im Stande seye.

Dann finden sich auch Resultate eigener Erfahrungen, und Beobachtungen darunter, die ich auf mehreren durch zerschiedne Gegenden Deutschlands gemachten Reisen mir zu sammeln Gelegenheit hatte.

Belesene Oekonomen werden sich nicht wundern, wenn sie gleich auf nichts Neues in diesem Büchelchen stossen, denn sie werden schon lange überzeuget seyn, daß sich außer mechanischen zum Feldbau brauchbaren Geräthschaften in diesen Wissenschaften nichts neues mehr erfinden lasse; und eben so wenig ist sich auch hier, nach allem schon gesagten, was vollständiges zu erwarten, weil es nur ein Plan für mich

selb-

selbsten ist, in den ich mit Uebergehung alles übrigen, nur das aufnahm, was mit meinen eigenen Grundsätzen übereinstimmte.

Daher auch, daß ich hier in einer Sache weitläufiger, und dort in einer andern kürzer bin, je nachdem ich eben hier, oder dort, mehr oder weniger Materialien vorfand, oder der Stoff selbst mich gerade aus was immer für einer Rücksicht mehr, oder weniger interessierte.

Sollte es mir indessen gelungen seyn, diese zerschiedenen Gesinnungen, und Meynungen der beliebtesten Oekonomen in ein System vereinigt zu haben, woraus auch andere Oekonomie-Liebhaber Nutzen schöpfen könnten, so würde ich jenen Freunden Dank wissen, die mich zur Herausgabe dieses Büchelchens auffoderten, ohne

deren

—

deren Dazwischenkunft es sonst nie das Licht der Welt erblickt haben würde.

Geschrieben in August 1804.

Omnium

Omnium rerum, ex quibus aliquid acquiritur, nihil agricultura est melius, nihil uberius, nihil dulcius, nihil homine libero dignius.
Cicero de off. lib. I. *)

Daß die Erde die Quelle aller Reichthümer sey, verkennt Niemand, der den Werth, und die Natur der Produkte kennt.

Daß die Erde nur nach dem Maaße, als der Produzent aufgeklärt, und vermögend ist, die Produkte — ihre Reichthümer — hergiebt, wird eben sowohl Niemand verkennen,

 der

---

* Unter allen Beschäftigungen, wobey man Nutzen zieht, giebt es keine bessere, vortreflichere, angenehmere, und einem freyen Menschen anständigere, als den Akerbau.

der Begrife von der Akrikultur, oder von der Produktion, und Reproduktion hat.

Daß der Akerbau keine ungewise Kunst seye, sondern auf Grundsätzen beruhe, und daß er seinen Ursprung nicht den Vernunftschlüssen allein, sondern der That selbst, und der Erfahrung zu danken habe, ist eine schon längst bewiesene Sache. *)

Von den Egyptern schon kam die Kunst des Akerbaues zu den Griechen. **)

Da gewann sie durch die Erfahrung; und viele Schriftsteller sammelten ihre Lehren, und

*) Homes Preisschrift von den Grundsätzen des Feldbaues, und des Wachsthums der Pflanzen, die 1755 zu Edinburg gekrönt worden.

**) Diodor. Sic.

und hinterließen nützliche Anweisungen über die Bestellung der Felder. *)

Schon damals wußte man, daß die Erde desto mehr für den Arbeitsmann thun würde, je mehr dieser für sie thut; daß sie nur darum so wohlthätig ist, weil sie so gerecht ist.

Sie wählten für ihre Aeker eine günstige Lage gegen Sonne, und Wind, sie erforschten die Beschaffenheit der für jedes Gewächs schiklichen Erd- und Dünger-Arten, und lernten, wenn man Erde von verschiedenen Gattungen zusammenmengen, wenn man wieder Erde mit dem Mist, oder den Mist mit dem Saatkorne vermischen müsse.

*) Hesiodus, Democritus, Architas, Epicharmus, Aristoteles, Xenophon, Theophrastus, Plinius &c.

Für Regeln galten ihnen hauptsächlich: das Land so häufig, als möglich, umzupflügen; nicht das erst eben gewonnene Korn, sondern das Korn von der vorigen Ernde in die Erde zu streuen; später, oder früher zu Folge der Wärme der Jahrszeit, dichter, oder freyer, je nachdem der Boden mehr, oder minder leicht, aber immer gleich zu säen.

Wenn ihr Getreid zu hoch aufschoß, mähten sie es ab, oder ließen es von den Schaafen abweiden, welches sie für besser hielten, weil jenes Mittel nach ihrer Behauptung bisweilen gefährlich wäre, und das Korn lang, und mager davon würde. Hatten sie viel Stroh, so schnitten sie es nur zur Hälfte ab, die übrig gebliebenen Stoppeln wurden auf dem Lande verbrannt, und dienten ihnen zur Düngung. Ihr

Ihr Getreide verschlossen sie an einem sehr trokenen Orte, und, um es lange aufzubewahren, ließen sie es ja nicht ausbreitten, sondern aufhäufen, und sogar besprengen.

In ihren Schnitterliedern, die immer zur Aufmunterung der Arbeiter abgesungen wurden, wußten sie gewise Gattungen von Regeln anzubringen, wie die folgende Strophe zeigt:

Aehren bekränzte Göttin der Fruchtbarkeit!
segne, Demeter, *)
Diese geakerte Flur mit dicht, und vollem
Getreide!
Bindet hurtig die Garben, ihr Binder, daß
nicht ein Wandrer
sage: das faule Volk! auch dieser Lohn ist
verlohren!

Gegen

*) Ceres.

Gegen den Nordwind stellt die geschnittenen
Halme der Hoken,
Oder gegen den West; denn also schwellen die
Körner!
Meidet ihr Drescher des Korns, o! meidet
den Mittagsschlummer;
Denn um den Mittag fliegt am schnellsten die
Spreu von der Hülse!
Mit der erwachenden Lerche beginnt, o!
Erndter, und höret
mit der schlummernden auf; doch ruhet aus
in der Hitze! *)

Erfahrung war also die erste Lehrmeisterin des Akerbaus; allein derley Erfahrungen müssen mit Verstande gemacht werden, und zu deren richtigen Gebrauch wird viele Ueberlegung — Kenntnisse der Erde, die man bauet — der Pflanzen, die man säet — und der Thiere, die man erzieht, nothwendig erfodert.

Es

*) Theocritus nach Vosens Uebersetzung.

Es ist daher die Landwirthschaft eine weitläufige — viele Kenntnisse voraussetzende, und da sie allen Menschen Nahrung, und Kleidung verschaft, eine höchst nöthige Wissenschaft. *)

Wer sie verstehen will, muß daher auch die Mittel kennen, welche Natur — Kunst — und Uebung zur Verbesserung der Landwirthschaft darreichen.

Das wahre Mittel aber, den Landbau zu verbesseren, und erträglicher zu machen, ist, daß man die verschiedenen Beobachtungen, welche die Ausübung in jedem Lande liefert, sammle. **)

Den

---

*) Professors Nathanael Gottfried Leske's Unterricht für den Landmann zur Verbesserung der Landwirthschaft.

**) Johann Georg Krünitz Oekon. Enzyklopedie.

Den Aker bauen, heißt: ihn loker zu machen, und düngen. *)

Kürzer, und besser ist die Bearbeitung des Feldes nicht zu bestimmen.

Der Endzwek von dem wiederholten Pflügen, und Akern ist blos die Zertrennung der größeren, harten, und dichten Erdklumpen in eine lokere, und zerreibliche Erde.

---

*) Collumella de re rustica. lib. 2. cap. 2.

I.

I. Von der Erde.

Die gemächlichste, und zugleich natürlichste Eintheilung der verschieden Erde-Arten ist in 3 Klassen, gute, mittere, und schlechte nämlich.

Zur ersten Gattung wird die Modererde gerechnet, zur zweyten die Lehmerde, und zur dritten die Sanderde.

Die Art der Zusammensetzung dieser 3 Haupterde-Arten bestimmt die wesentliche Güte des Akers, und nach der Verschiedenheit dieser Zusammensetzung zeigt sich auch eine mehrere, oder wenigere Fruchtbarkeit des Erdreiches, und dieß ist der hauptsächlichste Grund, warum sich ein Erdreich für die eine, oder andere Getreid-Art mehr, oder weniger schikt.

Das-

Dasjenige Erdreich, welches Modererde, und mehr Thon, als Sand enthält, ist zur Zeugung des Weizens, und der großen Gerste vorzüglich geschikt.

Wenn die thon- und sandige Theile im fast gleichen Verhältniße miteinander stehen, ist der Aker zum Roggen- und kleinen Gerstenbau am besten.

Wo aber mehr sandige, als thonige Theile sind, gedeiht nur mittelmäßiger Roggen, Haber, und Buchweizen.

Steingriesiges Weesen im Aker ist ein sicheres Kennzeichen eines unfruchtbaren Bodens.

Die leichteste Art, die Bestandtheile eines Akers zu untersuchen, ist folgende:

Man nehme von einem Aker einen Stich Erde, schneide davon aus dessen Mitte einen Strich von 6 oder mehrer Zoll breit, und stark, doch so, daß an demselben die obere, mittere, und untere Erde befindlich sey.

Dieser Klumpe wird in einem mit Wasser angefüllten Geschirr zerrührt, diese klare Suppe sodann in einen irdenen unglassirten Topf gethan, und eine Viertel Stunde lang unausgesetzt mit einer hölzernen Spade umgerührt. Hierauf wird der Topf so lange in einem lüftigen Orte aufbehalten, bis die Feuchtigkeit in ihm beynahe ganz vertroknet ist.

Sobald die Erde compact wird, wird der Topf behutsam zerschlagen, damit die Erde ganz bleibe, und wenn sie noch einige Tage in der Luft gelegen hat, mit einem Messer der Länge nach entzwey geschnitten. Alsdann wird man die Bestandtheile abgesöndert, und zwar den Moder oben, den Lehm in der Mitte, und den Sand unten finden, auch sehr deutlich daraus ersehen, welcher Theil von diesen dreyen Hauptarten am stärksten dariun seye. *)

Es giebt Aeker, denen die Nahrung der Gewächse mangelt, und die entweder zufest sind, daß sich die Wurzeln der Gewächse nicht ausbreiten, noch die in dem Erdreich sich befindliche Bestandtheile einsaugen können, oder welche zu loker sind, daß sie den Saft

nicht

*) Oberamtmann Hirsberg.

nicht einsaugen, noch ihn im Erdreiche erhalten können.

Um nun dergleichen Aeker fruchtbar zu machen, ist das beste Mittel, die bey den Griechen schon bekannt gewesene, und in neueren Zeiten wieder vorgefundene Vermischung der Erde-Arten, und man muß dem Felde, welches seiner Festigkeit wegen den Pflanzen keine Nahrungs-Säfte zulaßt, durch Vermischung derselben mit leichteren Erdarten dazu verhilflich seyn, daß es solche aus der Luft mit Regen, Thau, und Schnee erhalte, und der Boden selbst mehr Lokerheit gewinne; demjenigen Erdreiche aber, welches zu loker ist, und den Wurzeln nicht anliegt, dadurch mehr Festigkeit verschaffen, daß man festes, zähes, und schweres Erdreich daraufbringe, und beydes zusammen vermische.

Zu der schweren Gattung Erdreiche gehört der Thon, oder Letten, und der aus ihnen entstehende Märgl und Kies.

Zu der leichten gehören alle übrige Erdarten, so kein Thon, Märgl, oder Kies sind.

Diese Vermischungen können auf zweyerley Art geschehen.

Man führt entweder eine Erdart auf die andere; oder akert, wenn man eine Erdart unter der andern findet, die entgegen gesetzte im Pflügen über die andere empor.

Die Ueberführungen können das ganze Jahr hindurch, wenn die Felder leer sind, geschehen, an besten aber nimmt man sie im Herbst, oder Winter vor.

Die von Wagen abgeladenen auf Häufen liegenden Erdearten werden den ganzen Aker über gleich hoch mit einer Schaufel, oder Haue verbreitet, nachher aber mit dem Pflug, oder der Egge öfters untereinander geworfen.

Alles Thon- und Märglland mit leichten Erdearten vermischt, muß hoch aufgeworfen, und zu schmalen Betten geakert werden, damit sich Regen- und Schneewasser leicht, und bald durchziehe.

Alles leichte Feld mit schwerem Befahren, kann breit- und niedrige Bette behalten, darf auch nicht so hoch aufgeworfen werden, wie jenes.

Wofern die Fruchtbarkeit auf leichten Feldern, die der Thon, oder Märgl verschaft

hatte,

hatte, nach einigen Jahren wieder vergienge, so muß man einen solchen Aker alsdann wieder mit leichter Erde, oder dergleichen ausgestochenem Rasen befahren; findet man aber unter dem Pfluge noch leichtes Erdreich, so ist genug, wenn man ein Zoll tiefes heraufpflügt; wenn es nun aber 3 oder höchstens 6 Jahre also gebaut worden ist, da kann es nochmal mit Thon, oder Märgl vermengt werden.

Schweres Erdreich kann auch mit bloßem Sand überfahren, und vermischt werden, so wie auch Sandfelder mit purem Letten verbessert werden können.

Kann man bey einem schweren Boden keinen leichten, oder Sand in der Nähe finden, so kann man sich auch durch künstliche Erdarten helfen, indem man

a. alle Gattungen Erdarten durch Feuer brennt, oder aber

b. Kalchsteine, und versteinerte Märgl brennt, oder

c. Erd- und Lehmwände aus den Häusern, Scheunen, und Ställen, statt der Zäunen erbaut, und wenn sie einige Jahre so gestanden, in die Mistlaken Stätte führt, oder

d. daß man allerley Häufen Erde mit untermengtem Mist ausschlägt, und solches ein, oder zwey Jahre lang so liegen läßt. *)

*) Maniere d'ameliorer les terres par les terres memes, par Mr. de Goyon de la Plompange.

Joh. Christoph Schmids Anmerk. von der Vermischung eines fetten Erdbodens mit Sande.

Schreiben über das Erde-Anfahren als eine der besten, wohlfeilsten, und beständigsten Verbesserung des Akerbaues.

Jeder Boden eben, der oekonomische Pflanzen tragen soll, muß dazu vorbereitet werden. Diese Vorbereitung bestehet, je nachdem der Boden beschaffen ist,

1. in Urbarmachung,
2. in Vermischung,
3. in Düngung, und
4. in Bearbeitung desselben.

Die zur Verbesserung der Aeker dienliche Erdearten aber genauer untersuchen, und deren Gehalt diesem Zwek gemäß hinlänglich bestimmen zu können, wird die zur Untersuchung bestimmte Erde auf einem Ofen gedörrt, aufs kleinste zerrieben, ein blechernes Gefäße damit ganz voll gefüllt, die Erde, soviel nur möglich ist, zusammengedrükt, dann gewogen, und die Schwere des Gefäßes davon abgezogen, denn die Härte, und Schwe-

re ist bey den Erdearten vornämlich in Betracht zu ziehen. Je härter, und schwerer z. B. der Märgl ist, je kleiner wird das von demselben auf das Land zu führende Maaß seyn dürfen, in Vergleich nämlich mit einem lokern, und leichten von gleichen Bestandtheilen, um eine gleich dauernde Wirkung zu erhalten.

Auch muß erforscht werden, ob die zur Verbesserung bestimmte Erdart bald, oder spät, oder gar nicht im Wasser zerfalle, was sich gar bald äussert, wenn man die Erde in ein gläsernes Gefäß thut, und Wasser darüber gießt.

Das baldige Zerfallen im Wasser zeigt an, daß es nicht nöthig seye, die Erdart lange vorher, ehe man sie unterpflügen will, auf

den Aker zu führen; Erdearten, die nicht leicht zerfallen, haben nöthig, länger der Luft ausgesetzt zu seyn, damit sie von der Sonne geröstet, vom österen Regen durchnässet, und durch den Frost auseinander getrieben, und so zu ihrer allmähligen Auflösung in Staub vorbereitet werden.

Um zu erfahren, ob die Erde kalchicht seye, darf man sie nur mit Salzsäure untersuchen; Laugensalz wird das Verhältniß des verhandenen Gypses bestimmen; und durch das Abschlämmen jenes des gegenwärtigen Thones, und Sandes ausfindig gemacht werden können.

Um das Eisen, das in einigen Erdearten sich gar nicht, in den meisten aber in geringer, und fast unschädlicher Menge befindet,

ist

ist sich nicht viel zu bekümmern, besonders, wenn die Erdeart für ein nasses saures Land bestimmt ist; von jenen 3 Vermischungen aber muß Gewißheit vorhanden seyn, sonst läuft man Gefahr, von seiner zur Verbesserung der Aeker bestimmten Erdart einen verkehrten, und schädlichen Gebrauch zu machen.

Diese Ungewißheit, oder vielmehr Unwissenheit in dieser Materie hat schon vielfältige Irrungen hervorgebracht, und deßhalb klagten schon Manche durchs Märgeln ihr Land verdorben zu haben, obgleich wieder andere sich rühmten, das ihrige dadurch verbessert zu haben. Allein sie bedachten nicht, daß Märgeln, und Märgeln zweyerley seye, und daß so, wie die Aeker selbst verschieden sind, es auch die Erdearten seyen, mit denen man sie bemärgelt.

Es kann sogar der Gehalt mancher Grube, je nachdem sie höher, oder tiefer bricht, oft von ganz entgegengesetzter Natur seyn, daher es sehr gut ist, selbe zuvor zu untersuchen, und wenn die Grube mehrere Schichten enthält, und zwar von der Lage, daß sich die eine von der andern bequem trennen läßt, zur Auswahl der besten, jede besonders.

Sieht man sich aber gezwungen, sie alle ohne Unterschied zu gebrauchen, so kann die sämmentliche Schichte senkrecht in gleicher Breite, und Dike durchbrochen, das herausgebrochene zu Staub zermalmt, wohl durch einander gemengt, und dann aus dem ganzen Haufen einige Loth zu den Proben herausgenommen werden, wodurch sichs dann mit Gewißheit zeigen wird, in welche Gattung von Boden die Erdart tauge. *) Die

*) Andreä.

Die Kennzeichen, die ein Erdreich haben solle, um allen Arten der Gewächsen zuträglich, und allgemein fruchtbar zu seyn, sind folgende:

1. Die Erde muß schwarz, oder schwarzgrau seyn.

2. Sie muß von der Sonnenhitze eben so wenig, als nach einem Regen die Farbe verliehren.

3. Sie muß nicht gleich zerspringen, oder aufreissen.

4. Sie muß nach einem Regen nicht sehr kottig werden, sondern vielmehr die Nässe bey sich behalten.

5. Sie muß hohe Bäume, und schönes grünes Gras tragen.

6. Auf den Lehden, und Brachen muß viel weißer Klee wachsen.

7. Sie muß, wenn nach einem Regen warmer Sonnenschein folgt, einen angenehmen Geruch von sich geben.

8. Das Wasser, so sie in sich hält, muß süß vom Geschmake seyn.

9. Wenn man einen Klumpen Rasen wäscht, muß die Erde klebrig seyn, und nicht gleich auseinander fallen.

10. Ein Stük Rasen in gutem süssem Wasser zerrieben, muß den Geschmak des

Wassers nicht verderben, und es weder salzig, noch bitter machen.

11. Wenn eine Erde, nachdem sie im Wasser zergangen, vielen Schaum giebt, so ist es ein Zeichen ihrer Fettigkeit.

12. Eine gute Erde muß milde, loker, fett, und ein wenig sandig seyn. *)

Da der Boden nun aber selbst wenig zu dem verschiedenen Ertrag beyträgt, und nur in dem Maaße Früchten bringt, als er gedüngt, und bearbeitet wird, so giebt es auch eigentlich keinen Unterschied unter dem schlech-

ten,

*) Jul. Ernst von Schütz oekon. Bedenken.
Neues Hamburger Magazin. 90. St.
Kurzer Karakter eines guten Erdreiches in Schwed. oekon. Wochenblat. 2. Th.
Gottl. Ramlet gemeinnütz Abhandl. von guter Erde.

ten, mittelmässigen, und besten Boden *); denn jeder kann, wie schon erwähnt wurde, nach Erfoderniß gebessert, und durch gehörige Vermischung, und angemessene Bearbeitung in den nöthigen brauchbaren Stand gebracht werden, wie uns dessen jede neue Garten-Anlage überzeugt, und worauf ein kluger Oekonom seine vorzüglichste Sorgfalt zu verwenden hat.

Es ist durch oft wiederholte Versuche der glaubwürdigsten Naturforscher erwiesen, daß die wahre, und eigentliche Nahrung der Pflanzen das feinste Oel seye, welches vermittelst salziger Theile sich in der Erde mit dem Wasser vermische, und so in die feinsten Gefässe der Pflanzen eintrette, und sie ernähre.

Die

*) Jos. Christ. Otto Leo Churtrierischen Hofkammeraths landwirthschaftliche Briefe.

Die Erde selbst ist also nicht die Nahrung, sondern nur der Standort der Pflanzen, worinn sie ihre Wurzeln ausbreiten um feste zu stehen, und den aus Salz, und Wasser darinn vorbereiteten Nahrungs-Saft durch die Wurzeln einsaugen. *)

Je lokerer daher die Erde ist, jemehr sie die Vermischung mit dem Dung befördert, und jemehr Dung, oder Oel sie enthält, desto fruchtbarer ist sie.

Da nun das Feld durch wiederholte Bearbeitung in diesen Zustand gesetzt wird, so folgt, daß es um desto fruchtbarer werde, je öfter es gepflügt, und gedüngt wird, und hier-

*) Regierungsrath Medikus, von den wahren Mitteln der Fruchtbarkeit: in den Bemerkungen der Churpfälzischen, physikalisch-oekonomischen Gesellschaft im Jahre 1772.

hieraus erhellet schon, was von der vorgeblichen Ruhe des Akers, während dem Brache liegen, zu halten seye, von selbst.

Nur bey lebenden Körpern, die aus innerer eigenen Kraft wirken, findet Ruhe statt.

Bey der Erde aber, die nur gleichsam das Gefäß ist, worinn die Nahrung der Pflanzen ausgearbeitet wird, und deren Ausarbeitung nicht anders geschehen kann, als wenn der Aker loker, und die Erde zerreiblich ist, läßt sich keine Ruhe denken; sie ist im Gegentheil dem Wachsthume schädlich, und da die Erde durch das Bracheliegen nur verhärtet wird, so muß sie, wie die Erfahrung lehrt, auch wieder einigemal öfters bearbeitet werden, um die für das Wachsthum nöthige Lokerheit wieder zu erlangen.

Da

Da die schwarze Erde gemeiniglich, und meist aus Modererde, das ist: demjenigen, was nach Verfäulniß thierischer, und vegetabilischer Substanzen noch übrig bleibt, besteht, so bedarf sie der wenigsten Bedüngung, und ihre mit sich führende natürliche Fettigkeit befördert schon gar sehr das Wachsthum von allerley Pflanzen, und Saamenwerk; deßwegen diese Gattung Erde unter die Beste gerechnet wird.

Sie will aller dennoch mit dem Pflug wohl durchgearbeitet, und weil man bey dieser Art Erde eines guten Bodens auch in der Tiefe versichert ist, tief gepflügt, und loker bearbeitet seyn.

Auch muß man bey derselben, da sie sehr bald naß, und feste wieder wird, in ihrer

Bestellung die Mittelzeit wohl in Acht nehmen.

Dieser folgt die graue Erde. Sie ist ebenfalls sehr fruchtbar zum Weizenbau, und zum Bau von allerley Getreid-Arten von Natur schon tauglich, auch darf sie nicht sehr fest gepflügt, und gedüngt werden.

Der lehmige Boden wird zu den mittelmässigen gezählt, wenn er aber wohl, und stark gearbeitet, auch scharf gedüngt wird, so wächst Korn, Haber, Gerste, Erbsen, und sonderheitlich der Flachs gerne in ihm.

Steinig, und sandigter Boden, welcher zu der schlechtsten Gattung gerechnet wird, fodert viele, und saure Arbeit, und recht gute Düngung.

Der thonigte Boden ist auch meist zugleich ein saurer Boden, der viele Nässe in sich zieht, und langsam troknet; daher er sehr gut gedüngt, und stark gearbeitet, auch bey ihm die Zeit sowohl mit dem Pflügen, und Eggen, als auch mit dem Säen sehr wohl getroffen seyn will.

Magere Aeker werden durch guten kalchigten- und thonmärgl durch Teichschlamm, durch Dung; und lehmigte durch Sandmärgl: sandigte durch guten vorher ausgetrokneten Teichschlamm, durch ausgestochenen Rasen, die man ein Jahr lang auf einem Haufen liegen läßt, dann aber zerkleinert, und mit dem sandigten Boden vermischt: thonigte aber durch Asche, Schutt alter Wände, Kalch, und derley verbessert.

Da, wie schon angemerkt wurde, die Fruchtbarkeit des Erdreiches vorzüglich durch alkalische mit Wasser vermischte Theilchen, die zu feinem Oel aufgelöst in die zarten Gefässe der Pflanzen eindringen, entsteht; die Bestandtheile des Dunges aber, Wasser, Salz, Oel, und feine Erde sind, so ist dieser auch vorzüglich das beste Befruchtungs-Mittel, das, wenn es auf die Felder gebracht wird, seine oeligten, und alkalischen Salztheilchen durch die Unterpflügung dem Erdreiche gerne mittheilt, und auf solche Art es mürbe, und fruchtbar macht.

Aller Mist führt mehr, oder weniger alkalische Salz- oder Oeltheilchen mit sich, und daher rührt auch hauptsächlich seine Verschiedenheit.

Unter die Dungarten gehören:

1. die Auswürfe der Menschen;
2. Aller Mist vom Hornvieh;
3. Pferd- Esel- und Schweindung;
4. Schaafmist, und Hordenschlag;
5. Tauben- Hüner- Gänse- Entenmist;
6. Alle Theile des Viehes selbst;
7. Alles Blut
8. Alle Gewächse, und Pflanzen;
9. Salpeter;
10. Gyps;
11. Kalch;
12. Asche;
13. Salzasche;
14. Die Asche von der Saifenlauge;
15. Teichschlamm;
16. Gassenkoth;
17. Holzerde;
18. Sägspäne;

19. Hornspäne;

20. Lumpen;

21. Schutt;

22. Gerberlohe;

23. Ruß;

24. Gebrannte Leinwand;

25. Abgestochene Rasen;

26. Die Wurzeln der Gewächse, und

27. das Wasser, in soweit es zum wässern dient.

Alle diese Dungarten wirken nach Verschiedenheit ihrer Eigenschaften mehr, und weniger.

So ist z. B. der Schaafmist insonderheitlich auf kalten, festen, und schweren Böden sehr gut — der Pferdmist in den Treibbetten, und auf niedrigen Wiesen —

der

der Schweinmist auf hitzigen, und sandigten Feldern, u. s. f.

Wegen dem Mist, und der Düngung überhaupt sind folgende zwo landwirthschaftliche Regeln besonders zu empfehlen.

a. Daß der Dung sogleich nach der Ausführung desselben auf dem Aker sorgfältig untergepflügt werde, und

b. daß auf dessen Verbreitung eine gute Anstalt, und der möglichste Fleiß verwendet werde.

Die Dunggrube muß vor allem so gerichtet werden, daß nicht nur der Mist aus allen Ställen ohne besondere Mühe in selbe gebracht

bracht werden könne, sondern es muß auch einer solchen noch eine kleinere beygefügt werden, in die das überflüssige Wasser ablaufen kann, was eine Art sehr guter Dunglauge abgiebt, und sonders auf Grasböden von sehr gutem Nutzen ist.

Ueberhaupt ist aber nicht zu vergessen, die Dungstätte vor der Sonnenhitze, soviel möglich, zu verwahren, damit nicht die oeligten, salzigten, und Fruchtbarkeit hervorbringende Theilchen von ihr ausgesogen werden können.

Nebst dem natürlichen Dünger giebt es auch noch eine künstliche sehr zu empfehlende Düngerart. Sie wird auf folgende Art bearbeitet:

Auf dem Hofe an einem Orte, wo wenig Sonne, und Luft hinkömmt, läßt man einen vierekigten Behälter machen.

Auf den Grund wird ungefähr ein Schuh Lehmerde gelegt, auf den Lehm folgt eine Schicht Märgl, oder Sand von ½ Schuh hoch, und dieses bedekt wieder eine Schicht milder Erde.

Nach Verhältniß der Größe kann in der Mitte, oder den 4 Eken ein Metzen, oder auch mehr Kalch darinn gelöscht werden.

In diesen Behälter läßt man nun alles bringen, was Dünger abgeben kann, und ist selber einmal angefüllt, so läßt man ihn wieder mit Lehmerde bedeken, und sich also setzen.

Dann

Dann wird ein starker hölzener Pfahl genommen, und mit selbem ein Loch neben dem andern darein gestossen, und Mistlakenwasser so oft hineingegossen, bis alle Löcher wieder zugeschlammt sind.

Saifenwasserlauge kann eben so gut auch darunter vermischt werden, und hat sich einmal alles gesetzt, so wird es umgestochen, von neuem Löcher hineingestossen, neuerdings wieder eingegossen, und solang damit fortgefahren, bis die Erde brauchbar, und dem fettesten Dünger vollkommen gleich ist.

Die Roggensaat, wenn bald ein fruchtbarer Regen erfolgen will, mit dieser Düngererde, ohngefähr 1 Malter auf ein Jauchert übersäet, wird so viele Garben, als der reichlichst gedüngte Aker hervorbringen.

Mit der Gerste kann im Frühjahre, sie mag aufgegangen seyn, oder nicht, eben so verfahren werden.

Auf Wiesen, und Kleeäkern ist diese Düngererde mit eben so großem Nutzen anzuwenden, und ist das Verhältniß hiebey eher etwas mehr, als beym Akerfeld, und wird alsogleich auf den abgemähten Platz gesäet. *)

Die Oberfläche der Erde im November zu Dämmen, oder Wällen angeworfen, und im Frühjahre über die Erde geführt, ist auch eine sehr gute, und dabey die leichteste, und wohlfeilste Düngung. **)

Auch

*) H Superintendenten Schwachheim Anweis. zu einer guten Düngererde.

**) Dr. Home.

Auch ist eine vortrefliche Düngung das Mistlakenwasser, wenn es gut, und auf folgende Art aufbehalten wird.

In dem Hofe, wo er am tiefsten ist, wird ein Behälter 20 Fuß ins Gevierte, und 15 tief gegraben. Ist der Boden loker, so muß er mit feuchten Thon, wie ein Fischbehälter, ausgeschlagen werden, dann wird er mit guten Ziegelsteinen über und über bekleidet, und diese in guten Märgl gelegt. Hierein wird nun alles Stallwasser, und aller Ablauf von der Küche geleitet.

Es wird dieses Reservoir mit guten starken Brettern bedekt, und nur eine einzige Oefnung für eine Röhre zu einer starken Pumpe gelassen.

Diese Gauche ist die beste Düngung, doch muß sie, wenn man damit düngen will, noch vorher mit der Helfte Teichwasser vermischt werden.

Die Weitzenfelder bestellt man mit diesem Dünger im April, und die Gerstenfelder im May, die Wiesen aber gleich nach Lichtmeß, damit man mit dieser Düngung noch vor Ende Februars fertig seye.

Wenn man die Bestandtheile — das Leben, und den Wachsthum — der Pflanzen betrachtet, so wird sichs finden, daß nichts so vermögend seye, ihnen Gedeihen, und guten Nahrungssaft zu verschaffen, als der Dung.

Nach chemischen von bewährten Naturforschern angestellten Untersuchungen bestehen die Pflanzen aus irdischen, wässerigten, salzigten, und oeligten Theilen.

Die Natur wirkt nach gleichen Grundsätzen unter der Erde, wie über der Erde. Sie bereitet erstlich die Grundtheile eines Dinges zu; sind diese bereitet, und es kommen sodenn die verschiedenen Grundtheile einer Sache, die gleichartige Theile, und eine anziehende Kraft gegen einander haben, zusammen, so entsteht daraus ein ganz anderes neues, und von denen ganz verschiedenes Weesen, aus deren Theilen es zusammengesetzt ist.

Die Mittel, wodurch sie den Wachsthum der Pflanzen, und aller Vegetabilien be-

befördert, sind: Erde, Wasser, Luft, Feuer.

Durch die Wärme wird die Gährung, die in der Erde durch die sauren, und alkalischen Salze entstehet, befördert.

Die Luft wird ausgedehnt, und nun folgt eine Bewegung des Wassers, welches mit besagten Bestandtheilen vermischt, die Haarröhrchen der Wurzeln durchdringt, und so in den Stämmen der Pflanzen aufsteigt.

Während dem Aufsteigen dünsten die wässerigten Theile wieder aus, die irdischen, salzigten, und oeligten aber bleiben zum größten Theil ihrer Schwere halber hangen, woraus ein zäher Saft entsteht, durch welchen die Pflanzen sich ausdehnen, und der die Ursache

ist,

ist, warum sie in ihren Bestandtheilen zunehmen, und so höher, und schwerer werden.

Da der Saft, welcher im Schoose der Erde aufbewahrt wird, zum Wachsthum der Pflanzen gegen die Wurzeln andringt, und jene sich gegen die Erde bewegen, so darf selbe weder zu leicht, noch zu schwer seyn.

Durch die Schwere werden die Wurzeln gedrükt, und durch die Festigkeit wird der Zufluß der Säfte gehindert.

Das gerade Gegentheil aber geschieht in einer allzuleichten Erde, weil des allzugroßen Zwischenraums wegen die Wurzeln nicht hinlänglich anliegen, und ihnen die nöthigen Säfte nicht zugeführt werden können.

Die

Die Erde muß also hinlänglich schwer, und in einer gemäßigten Lokerheit seyn. Letzteres geschieht, wenn sie fleißig bearbeitet wird, doch muß sie auch vom Unkraut rein gehalten, und Sonne, Luft, und Regen nicht gehindert werden, in den Boden zu dringen, damit sie den Nahrungssaft auflösen, und in die Höhe treiben könne.

Auch trägt zur Fruchtbarkeit die Witterung nicht wenig bey, und deßhalb soll

a. der Saame niemals in allzunasses, und niemals in allzutrokenes Erdreich gesäet werden; denn sonst können die Pflanzen im ersten Falle leicht verfaulen, und im zweyten leicht vertroknen, eben also soll auch

b. nie weder bey allzunasser, noch bey allzutrokener Witterung gepflügt werden.

Beym Pflügen sind schmale, und enge Furchen den breiten vorzuziehen, werden aber nach Beschaffenheit des Erdreiches mehr, oder weniger tief gemacht.

Nicht nur, daß breite — weit von einander stehende Furchen eine außerordentliche Gewalt beym Umreissen, mithin mehr Zugvieh, als die schmalen, erfodern, so bestehet noch der letzteren wesentlicher Vorzug hauptsächlich darinn, daß dadurch das Erdreich recht aufgeschlossen, aufgelokert, und durchgearbeitet, sohin die Fruchtbarkeit hervorbringende Theilchen recht in Bewegung gebracht werden, um auf den Saamen, und die Wurzeln der Pflanzen vollkommen wirken zu können.

Zur Regel kann wegen dem tieferen Pflügen angenommen werden, daß, je leichter, und sandigter das Erdreich ist, desto weniger tief soll es gepflügt werden, weil man in Gefahr stehet, den besseren Boden unterzuakern, und dadurch die im Erdreich noch befindliche wenige Fruchtbarkeit gar zu verliehren.

Bey schwerem, und zugleich fettem Erdreich, bey dem das Pflügen noch nicht hinreichend seyn will, um den Aker zu Fruchtbarkeit völlig geschikt zu machen, wird manchmal noch das Eggen und Walzen erfoderlich.

Das Eggen geschieht theils vor, theils nach dem Säen.

Vor dem Säen geschieht es im Herbste auf schweren zur Winterarbeit bestimmten

Aekern; zeitig im Frühjahre aber auf jenen, die zur Sommerfrucht bestimmt sind.

Davon werden die Erdschollen dergestalt zerrissen, und zerkleinert, daß die Aeker hübsch gleich werden, und sich der Saame nicht mehr darunter verfallen kann; überhaupt aber wird der Boden davon immer lokerer, und zarter gemacht; auch das Unkraut ausgerottet, der ausgestreute Saamen mit Erde bedekt, und das Feld in seiner Oberfläche recht glatt, und eben gemacht.

Nach dem Säen geschieht es, um den Saamen besonders auf den Winteräkern recht tief in die Erde zu bringen, damit er desto gewisser starke Wurzeln schlage, und vor Vögeln, die darnach trachten, gesichert seye.

Das

Das Walzen wird bey der Sommersaat, als z. B. Gerste, Haber, wenn sie höchstens Fingerslang aufgegangen, mit großem Nutzen vorgenommen. Dadurch wird die Erde (klein) gemacht, die Wurzeln der Pflanzen besser bedekt, mithin ihr Wachsthum befördert, und bey erfolgender Dürre die Feuchtigkeit besser beybehalten.

Wenn nach einem durchdringenden Regen der Boden wieder ein wenig abgetroknet ist, ist das Walzen am besten; wenn er aber noch naß, und klebrich ist, bleiben die Pflanzen nebst der schmierigen Erde gerne an der Walze hängen.

II. Von den Pflanzen.

Die bekanntesten, hierlands gedeihlichsten, und zum Lebens-Unterhalt nothwendigsten Fruchtgattungen sind folgende:

1. Der Weitzen, *triticum.*

Es giebt Winter, triticum hibernum, und Sommerweitzen, triticum aestivum, und noch einige Spielarten davon.

Er erfodert ein gutes, etwas schweres, gutgedüngtes, und zubereitetes Erdreich.

Ersterer wird im Herbste, September, October, letzterer aber im Frühjahr gesäet, und reift gegen die Mitte des Augustes, und Anfang des Septembers.

Nicht nur beym Weitzen, sondern bey allen Gattungen vom Getreide kömmt auf die Beschaffenheit des Saamens sehr viel an, und er soll überhaupt vollkommen reif, schwer, rein, und nicht über ein Jahr alt seyn.

Auch das Verhältniß des Saamens zum Aker, das dessen Größe, und Güte bestimmen muß, muß bey der Aussaat wohl beobachtet werden.

Der Weitzen giebt weisses, und geschmakhaftes Mehl, das zum Brodbaken fürtreflich gut ist, und deßhalb allen anderen Getreidarten vorzuziehen.

Sein Stroh ist ein zimlich gutes Beyfutter, noch besser aber in den Dünger.

Sollte auch ein Aker in demselben Jahre allerley Früchten schon getragen haben, so geräth in demselben der Weitzen dennoch, wenn der Aker nur wieder gut gereiniget wurde; am besten aber in einem Kleeaker, wenn der auf 4 — 5 Zoll hoch gewachsene Klee, und zwar nur ein einzigesmal eingeakert, und sogleich der Weitzen darein gesäet wurde.

2. Dünkel, Spelt, oder Veesen, *triticum Spelta* (*Zea*). Eine Getreidart zwischen dem Weitzen, und der Gerste, jenem aber näher, als diesem, und ist daher auch eine Gattung desselben.

Es giebt Winter- und Sommerspelt, und sein Anbau, und seine Behandlung ist völlig, wie beym Weitzen, nur daß er noch mehr Winternäße verträgt.

Er-

Ersterer giebt ein sehr schönes, weißes, kräftiges, und gesundes Mehl, mithin auch gutes Brod; letzterer aber schlechtes Mehl, und schweres Brod.

Das Stroh des Winterspelts ist dem Weitzenstroh gleich zu achten.

3. Türkischer Weitzen, oder Mayß, *Zea Mays.* Im mittelmässig trokenen, auch wohl sandigten, aber wohl gedüngten, und gutbereiteten Erdreich kann er mit gutem Fortgang, und großem Nutzen gebaut werden.

Er wird erst im Frühjahrr gesäet, und spät im Herbste eingeerndet.

Die noch grünen Halme desselben geben zukerähnlichen Syrup, das Mehl aber mit

Weitzen- oder Roggenmehl zu gleichen Theilen vermischt, giebt gesundes, und wohlschmekendes Brod.

Der Hauptgebrauch des Mayß aber dürfte wohl im Mästen bestehen, worin er alle andere Fruchtarten weit zurückläßt.

4. Roggen, oder Korn, *Secale Cereale*. Man hat Winterrogen, Secale cereale hibernum, und Sommerroggen, Secale cereale aestivum.

Jener wird im Herbste, dieser im Frühjahre gesäet, und gegen Ende July, auch im August reif, und eingeerndet.

Er wächst in einem jeden mittelmässigen gut bearbeiteten, und gut gedungten, nicht zu nassen, sauren, und kalten Boden gut.

Für

Für den Sommerrogen aber soll das Feld wie Gerstenland behandelt werden.

Die Benützung des Roggens ist die aller≈ausgebreiteste, denn Menschen und Vieh fin≈den in demselben ihre vorzüglichste Nahrung.

Sein Mehl ist nach dem Weitzenmehl das beste, und giebt das kräftigste, und gesunde≈ste Brod.

Für das Vieh giebt er geschroten die be≈ste Mast, und Eingabe in den Trank der Kühe, und Schaafe; und Schweine mit Roggen groß gezogen, werden die vorzüglich≈sten ihrer Art.

Selbst das Stroh behauptet den besten Rang unter allen Stroharten, denn es ist

vor≈

vorzüglich gut zu Häkerling, und zum Winterfutter fürs Vieh, zur Unterstreue aber das allerbeste.

5. Gersten, *Hordeum*, wovon es auch Winter- und Sommergerste giebt, und von letzterer wieder Früh- und Spätgerste.

Jene wird im Herbste, diese aber im Frühjahre gesäet, und zu Ende July, auch im August reif, und eingeerndet.

Sie will einen etwas feuchten, fetten, schweren, und mürben Boden. Ihre Benutzung ist auch sehr manigfaltig, und dient für Menschen zum Bierbräuen, und Brodbaken, zur Fütterung des Federviehes, auch zur Eingabe in den Trank des Rindviehes, und zur Mastung für Schweine, und Gänse.

Da das Stroh das allerweichste ist, so ist es weniger zum Winter- als zum Sommerdünger brauchbar, als Futter aber an und für sich nahrlos.

6. Haber, *Avena*, dessen es eigentlich 3 Gattuungen giebt, als: schwarzen, avena nigra, weissen, avena alba, und glatten, avena nuda.

Auch theilt sich der gemeine Haber wieder in Frühe- oder März- und in Spät- oder Sommerhaber.

Der Frühhaber wird bey günstiger Witterung im Märzen, oder doch wenigst zu Anfang des Aprils: der Spähthaber im May bis spätest Anfangs Juny gesäet.

Er wächst zwar auf magerem, und nur mäßig beakertem Boden; je besser der Aker aber im Stande, und je fleissiger er bearbeitet ist, desto frecher wächst er, und desto ergiebiger wird er.

Der Hauptgebrauch dieser Fruchtart ist Pferdefutter, wozu er auch unter all anderen das gesündeste ist, nur muß der neue nicht vor Martini gefuttert werden; er wird aber auch zu Kühe- und Kälberfutter geschrotet gebraucht.

Der Haber wird auch gemälzt, und soll theils selbst allein ein gutes weißes Bier, theils aber als Zusatz zum Gerstenmalz demselben eine angenehme, und gesunde Schärfe geben.

Die

Die Habergrütze ist eine gesunde, und schmakhafte Speise; aus deren Brühe, oder Schleim aber wird ein guter Trank für fast alle Kranke ohne Ausnahme bereitet.

Haberspreu ist ein gesundes Beyfutter für Rindvieh, und Schweine; unter Weitzen- und Roggenspreu aber gemengt, wird er Pferdestutten theils troken, am besten aber im Trank eingeweicht gegeben.

Das Stroh giebt auch gutes Beyfutter für Schaafe, Pferde, und Kühe, die beeden erstern sollten es aber nur im Vorwinter erhalten.

7. Heidekorn, oder Buchweitzen, *polygonum fagopynum.* Sein Standort ist gutes, leichtes, sandigtes Land. Es wird im

Frühe,

Frühejahre gesäet, und erst zu Ende des Septembers, und im October reif, und eingeerndet.

Es ist zur Fütterung des Federviehes sehr gut, und sollte hauptsächlich der Bienen wegen nicht vernachläßiget werden.

Das Stroh wird zur Streue, und zum Dünger mit Nutzen gebraucht. Eine Abart der sybirische, polygonum tataricum verträgt das deutsche Clima noch besser.

8. Hirse, *panicum*. Es giebt deren zwo Gattungen: die zottigte Hirse, panicum milliaceum, und die Kolbenhirse, panicum germanicum.

Die

Die Hirse wird in einen mittelmäßigen, etwas feuchten, jedoch gelinden, und wohlgedüngten Erdreiche recht gut erzeugt, besonders, wenn sie dünne gesäet, und der Aker zuvor vom Unkraut gereiniget wird.

Sie wird im Frühjahre gesäet, und im August, oder zu Anfang Septembers eingeerndet.

Außer dem Hause, und Küchengebrauch wird die daraus verfertigte Grütze zur ersten Fütterung für junge Hüner, und Truten, und zur Mastung alles Federviehs überhaupt mit Nutzen angewendet.

Das Stroh davon wird dem Weitzenstroh gleichgehalten, und giebt Viehfutter, und Streue.

Alle Gattungen der Feldfrüchte, die ihr Korn in Aehren setzen, sonderlich aber Weitzen, Gersten, Sommerroggen, Haber, und Hirse sind dem Brand unterworfen, von welchen allen aber der Weitzen dieser Krankheit am meisten ausgesetzt ist.

Schon vor 2000 Jahren klagten die griechischen, und römischen Landwirthe darüber, und die geschikteste Naturkündiger, und Wirthschaftsverständige brachten über die eigentlichen Ursachen des Brandes im Getreide bisher noch nichts, als Vermuthungen vor, und aller der vielen, und beschwerlich angestellten Untersuchungen ungeachtet fand man doch noch kein sicheres Mittel dagegen. Indessen scheinen zwey bewährte Mittel dagegen zu seyn:

1. Alten, guten, und reinen Weitzen zu säen, oder

2. wo man neuen säen muß, ihn einzukalchen. *)

Auch pflegen viele Akerleute den Saamen erst durch ein gelindes Strohfeuer zuschütten, und wollen guten Nutzen davon haben.

9. Erbsen, *pisum*. Sie theilen sich

a. in Gartenerbsen, deren vorzüglichsten Sorten sind: frühe Mayerbsen — Kriech- oder Zwercherbsen — Zukererbsen — Blustererbsen — und Kronenerbsen.

b. In Felderbsen, pisum sativum, und

c. in Stokerbsen, pisum arvense.

Sie

*) H. Tillet schlug auf die von der oekon. Gesellschaft zu Bourdeaux im Jahre 1755 über die Natur, und Kur des Brandes vorgelegte Frage die Einkalchung vor, und erhielt den Preis.

Derselben Meinung sind auch H. F. A. Ritter im 96. Stük der Hannöv. nützl. Samml. von

Jahre

Sie gehören unter die Hülsenfrüchte, und lieben gute, fette Aeker, nehmen aber doch auch mit mittelmässigen vorlieb.

Die Zeit ihrer Saat ist der erste Frühling, und die ihrer Reife der August.

Unter den mancherley Versuchen sie unter andere Früchten zu säen, hat man dieselbe unter Sommerroggen, unter Wiken, und unter Bohnen zu bauen, am zuträglichsten gefunden, doch verschlechtern sie sich unter den leztern, und es werden zulezt lauter Stokerbsen daraus.

Die jungen Erbsen können alle gekocht, und gespeiset werden, auch kann man sie ge-

mahlen

Jahre 1755. H. Joh. Karl Rooß in seiner 1767. zu Upsal vertheidigten Dissertation, H. Otto von Münchhausen, H. Leopold, u. a. m.

mählen unter Brod nehmen, und die Besten davon als Brey gekocht essen. Roh gequellet dienen sie zur Schweinmast, und geschroten sind sie die herrlichste Eingabe in den Trank der Kühe.

10. Wiken, *Vicia sativa.* Ein Erbsenartiges Gewächs, das theils als Akerfrucht, theils als Futterkraut gebauet wird, und deren Saatzeit der May ist. Werden sie, wenn sie zu blühen angefangen, abgefüttert, so schlagen sie oft noch einmal aus, und treiben etwas Ranken, was andere Hülsenfrüchte nicht thun. Grün abgemäht, gewähren sie dem Aker beynahe eine Art von Düngung.

11. Linsen, *ervum Lens.* Sie sind als eine Erbsenart anzusehen, und haben auch mit ihnen einerley Bauart, nur daß sie dün-

ner gesäet werden, und meist in solche Aeker, welche vor einer Bedüngung das leztemal tragen sollen. Sie sind angenehm zu essen, aber sättigen sehr. Linsen- und Erbsenstroh ist bey der Schaafzucht, und auch sonst von großem Nutzen.

12. Bohnen, *Vicia faba.* Auch giebt es noch die Gartenbohne, phaeseolus, die im Garten gezogen wird.

Sie gehören zu dem Geschlechte der Wiken, und es ist sehr nützlich, wenn man sie nach dem Verblühen oben abküpft, wodurch sie reichlicher tragen, auch das Ansetzen der Blattläuse sehr verhindert wird.

Sie sind eßbar für Menschen, und geschroten eine gute Eingabe in den Trank der Kühe, und Schaafe. Ein-

Eingequellt sind sie eine Mastung für Schweine, und das gefaulte Stroh davon giebt einen herrlichen Dünger.

Neben dem Getreidbau ist der Flachs- und Hanfbau eben so wichtig, und nothwendig, da er zu den vorzüglichsten Bedürfnissen der Menschen die vorzüglichsten Materialien liefert.

Flachs, *linum usitatissimum*, giebt es gewöhnlich zwey Gattungen: Frühflachs, und Spätflachs. Für den ersten ist die Saatzeit gegen die Mitte des Junius, für den zweyten aber das letzte Viertel dieses Monats die rechte Zeit.

Der Aker dazu muß in gutem Stande, möglichst rein, und klar seyn.

Die Bedüngung muß nicht unmittelbar vor der Saat geschehen, sondern der Dünger muß erst untergeakert seyn, und einige Zeit faulen, damit er dieser schnell wachsenden Pflanze gleich Dienste thun könne, und auch damit das mit selbigem in den Aker kommende Unkrauts-Gesääme größtentheils vorher aufkeime, und durch das leztere Akern wieder zerstört werde.

Wenn Kleeäker dazu umgebrochen, und klar gemacht werden, so bedarf es keines Düngers, und der Flachs wird dennoch vorzüglich schön gerathen.

Ehe man säet, muß der Aker so klar abgeegget seyn, als hätte man anderen Fruchtsaamen untergeegget; dann wird der Saame sehr dicht gesäet, und nach dem Säen wird

der

der Aker noch einmal, und zwar am besten mit einer hölzernen Egge überfahren, damit der Lein so flach, als möglich, einfalle.

Je älter der Lein ist, desto besser geräth der Flachs, und er soll allerwenigst ein Paar Jahre in seinen Behältnissen aufbewahrt werden, ehe er gesäet wird. Seine Benützung ist bekannt.

Hanf, *Cannabis sativa*, wird zu Ende des Mays, und zu Anfang des Junius gesäet, und sein Anbau ist dem des Flachses ganz gleich, nur soll der Saame ganz neu, und frisch seyn.

Im Anfang des Augusts reift der Fimmel, und wird ausgezogen, der Baštling aber reift 4 Wochen später. Sein Gebrauch ist auch bekannt.

So

So wichtig aber immer der Getreide- Flachs- und Hanfbau ist, eben so wichtig, und nothwendig ist auch der Gras- und Wiesenbau, weil nur aus diesem Artikel, die nöthige Futterung, und Nahrung fürs Vieh gewonnen wird.

Die eigentliche Graserey setzt künstliche Wiesen voraus, das heißt: besondere Aeker, die zu gehöriger Zeit bestellt, und mit allerley für das Vieh nützlichen, und gedeihlichen Kräutern angesäet werden, um dadurch den Mangel an natürlichen Wiesen zu ersetzen.

Die vorzüglichsten dieser Kräuter sind:

a. Der Klee mit der rothen Blume, sonst auch holländisch- oder Brabanderklee genannt.

b. Luzerne- Schweitzer- oder Schneken- klee genannt.

c. Die Esparsette, oder Esper, auch türkischer Klee.

d. Geißklee, oder Ziegenkraut, und
e. das Raygras, oder französischer Klee.

Der rothe Klee, *trifolium praetense purpureum*, ist unter allen Kleearten die nahrhafteste, und auch die ergiebiste, bey grüner Fütterung aber will er mit großer Sorgfalt behandelt seyn; denn wenn er sich erhitzt, blähet er dergestalten auf, daß beym Vieh oft tödtliche Zufälle aus seinem Genusse folgen.

Er kömmt allenthalben auch in schlechten, und leichten Erdreichen fort, und wird meistens im Frühejahre unter die Gerste, noch besser aber unter den Haber gesäet.

Bey trokenem Wetter kann er gleich, so wie die Frucht gesäet, und eingeeggt ist, oben darauf gestreuet, und mit der umgewandten

Egge flach untergebracht werden. Muß aber die Fruchtsaat bey feuchtem Wetter vorgenommen werden, so kann man den Klee nach 4, 8, 12 Tagen (welches auch sogar bey sandigen Aeckern anzurathen ist) nachsäen, und ihn, um die schwachen Wurzeln der Früchte, die schon einige Zoll hoch gewachsen seyn können, nicht zu verlegen, mit einem Büschel Dornen eineggen, oder auch nur einwalzen.

Er kann auch besonders gleich nach der Ernde, oder im Herbst angebauet werden; doch ist dieß zimlich gefährlich, und entspricht nicht immer. Er dauert 2 bis 3 Jahre.

Zur grünen Fütterung soll man ihn das erstemal durchaus nicht eher schneiden, als bis er in voller Blühte steht, die nachfolgendenmale hat es weniger zu bedeuten.

Zum

Zum Saamen läßt man lieber den zweyten Wuchs stehen.

Ist der Klee zum zweyten, oder nach Beschaffenheit der Witterung zum drittenmale geerndet, so läßt man ihn wieder eine Hand hoch wachsen, pflügt ihn dann unter, und säet ohne weitere Düngung Winterfrucht darauf, die so gut gerathen wird, als in dem best gedüngten Lande.

Der Grund hievon ist sehr leicht einzusehen. Wenn das Feld zuvor immer bearbeitet, und besäet wurde, so ward es dadurch loker erhalten, und vom Unkraut gereiniget, erst mit animalischen, dann mit alkalischen (weil der Klee im Frühjahre begypst werden solle) und endlich durch die ungebrochenen, und eine Hand hoch wieder erwachsenen Kleewur-

zeln,

zeln, und abgefallene Blätter mit vegetabilischem Dung besonders erfrischt.

Kann die Saat in die Kleestoppeln 14 Tage vor, oder 14 Tage nach Michaelis geschehen, so läßt sich davon die reichlichste Ernde erwarten, wenn der Klee in schmalen, und tiefen Furchen untergepflügt wird, damit sich die Furche hübsch umwende, und so fort, wenn es nicht zu troken ist, damit keine Klöze, noch weniger Schollen werden, die Winterfrucht darauf gesäet, und gut eingeegget wird; denn wenn im späten Herbst, oder im Frühejahre die Saatwurzel den während dieser Zeit verfaulten Klee ergreift, so findet sie neue Nahrung, und die Saat wächst augenscheinlich, und wird bewunderungswürdig hoch mit langen, und vollen Aehren werden.

Lüzerne, *medicago sativa*, liebt einen guten, wohl bearbeiteten, und gedungten Boden von thonigt-kalchigter Art, der von allem Unkraut sehr gereinigt seyn muß.

Ihre Saatzeit ist zu Ende des Aprils, oder zu Anfang des Mays am besten.

Sie dauert 12 — 13, und noch mehrere Jahre, und man kann sie, wenn die Witterung nur einigermassen mithilft, des Jahres 5- bis 6mal abmähen. Als grüne Fütterung verdient sie den Vorzug hauptsächlich deßwegen, weil sie mehrere Wochen früher, als andere Kleearten kömmt, und auch im Herbste mehrere Wochen länger, und zwar bis zu starken Frösten noch zu füttern ist.

In den ersten zween Jahren mähet man sie gerne oft ab, damit sich die Stöke desto mehr verstärken, und dann wird sie am vortheilhaftesten mit Gyps gedüngt.

Andere Bedüngung ist völlig überflüssig; aber alle Frühejahre soll sie mit einer eisenen Egge wohl aufgekrazt werden, und schadet es auch nicht, wenn man sie nach jedem Hau mit Asche bestreuet.

Ein Aker, der 12, oder mehrere Jahre Luzerne getragen hat, wird wieder ungedüngt, drey, und vier Erdäpfel- Kohl- Flachs- und Körnerfrucht-Ernden bringen, vor dem sechsten Jahre aber darf man keine Luzerneanlage wieder auf demselben Plaz machen.

Eßparsette, *Hedysarum onobrychis*, ist eine eben so wichtige Futterpflanze, als die vorigen. Sie nimmt mit jedem sandigen, und mageren Boden vorlieb, wenn er nur gut gereiniget ist; weßwegen man sie auch, wie die Luzerne, alle Frühjahre mit einer scharfen Egge durchfahren sollte.

Die beste Säezeit ist zu Ende des Mays, und Anfangs Junius, ob sie gleich auch, weil ihr nicht leicht ein Frost schadet, bey trokener Witterung schon zu Ende März, oder Anfang Aprils gesäet werden kann.

Sie ist zwar nicht so ergiebig, wie die Luzerne, aber sie übertrift grün gefüttert alle Fütterungen; denn sie ist das allersüsseste, gesündeste, nahrhafteste, und beste Futter für alles Vieh, so wie sie auch als

Heu alles andere weit hinter sich läßt. Sie hat mit der Luzerne gleiche Dauer.

Geisklee, *galega officinalis*, liebt vorzüglich Sandland, wenn es nur einigermassen gut gedüngt, und gereiniget ist.

Im Herbste gesäet, giebt er im folgenden Jahre schon eine dreymalige Ernde: die Aussaat muß aber sehr dünne geschehen, weil jede Pflanze einen Raum von anderhalb Fuß ausfüllen kann.

Man mähet ihn vor der Blühte, weil die Stängel, und Blätter da noch am zartesten sind.

Schaafe, und Ziegen fressen das Heu davon gar außerordentlich gerne.

Raygras, *avena elatior*, wächst ausser den sumpfigten Gegenden an jedem anderen Ort. Es gehört zu den Grasarten, und Wiesen werden durch dessen Ansaat am meisten verbessert. Es ist bey weiten eines der besten Gräser, und blattreicher, als jedes andere.

Nicht nur grün, sondern auch dürre ist es ein eben sowohl gutschmekendes, als nahrhaftes Viehfutter, das in einem Jahre immer mehrmal gemähet werden kann.

Gutes Wiesengras ist ferner noch: Gänseblume, Dotterblume, Tausendguldenkraut, weißer, gelber, rother Augentrost, Klebekraut, Schlüsselblume, Boksbart, Ehrenpreis, Veilchen, und Geisbart, die alle zu Besäämung einer Wiese bestens zu empfehlen sind.

Aus-

Ausser so mancherley Klee- und Grasarten aber giebt es noch mehrere für die Fütterung sehr dienliche, und nützliche Kräuter, deren hier Landes bekanntere folgende sind:

Die Rübe, *brassica rapa*, deren es 4 Gattungen:

a. Mayrüben,

b. Sommertellerrüben,

c. die Wasserrüben, und

d. die Zwergrüben, giebt, wovon aber zur Fütterung nur die Wasserrube empfohlen zu werden verdient, wozu das Land gut geakert, und mit dem allerbesten Mist stark gedüngt werden solle, um reichliche Ernde hoffen zu können; dagegen sind aber auch die nachfolgenden Fruchterndten sehr ergiebig, und werden besonders sehr reine Frucht gewähren.

Die rothe Rübe, *beta vulgaris*, die Runkelrübe, *beta cicla*, und die Burgunder- oder Dikrübe, *beta cicla altissima*, gehören zu dem Geschlechte des Kohls, und sind zur Fütterung nur die letzten zween Gattungen zu gebrauchen, wovon schon die Blätter, die man in einem Jahre drey- vier- und mehrmalen ablauben kann, als Fütterung für Rindvieh, und Schweine zu gebrauchen sind.

Das Land hiezu muß gedüngt, und klar bearbeitet seyn, daß es breit daliege.

Die Ruben selbst, spät im Herbst erst, ehe es gefriert, herausgenommen, gewähren dem Hornvieh besonders eine vortrefliche, nahrhafte, gesunde, und fette Milch erzeugende Nahrung.

Die Fütterung geschieht grün in Stüke geschnitten, oder in Stampftrögen gehackt, und man bewahrt sie in Kellern, oder andern Behältern auf einen Haufen gelegt, daß sie weder frieren, noch auswachsen, wo sie sich dann bis ins Frühjahre, wo wieder grünes anders Futter vorhanden ist, halten.

Die Rübsen, oder Reps, *brassica napus*, ist auch eine Pflanze aus dem zahlreichen Geschlechte des Kohls, und sind dessen dreyerley Gattungen: Sommerrübsen, Winterrübsen, und Reps.

Ersterer muß in gut gedüngtes, und fleissig gearbeitetes Land um Johanni gesäet, und kann sodann um Michaelis eingeerndet werden.

Der zweyte wird in ebenfalls gutes Land um Laurentii gesäet, und das folgende Jahr im Anfange des Julius geerndet, und ein solcher Aker wird, wenn man ihn nach der Ernde wieder gut zubereitet, das schönste Roggen- und Weitzenland: sollte der Rübsen aber auswintern, so ist der Aker das beste Gerstenland.

Der Reps verlangt noch besser gepflegten Boden, ist aber dann auch ergiebiger, und seine Oelkuchen sind für das Vieh die vortreflichste Fütterung.

Die Morrube, oder gelbe Rube, *daucus sativus*, dient nicht nur zum Gemiese, sondern auch zur Mastung des Viehes, zur Fütterung der Gänse, und wie Runkelrübe zum Zukersyrup.

Wenn der Boden das Jahr zuvor gut gedüngt worden, so, daß der Dünger schon zur Erde geworden, und den Boden leicht gemacht hat, so geräth sie am besten, wird lang, und stark, und saftig vom Geschmake.

Die Erdäpfel, Grundbirnen, Kartoffel, *solanum tuberosum esculentum*, deren es, wie bekannt, mehrerley Gattungen giebt, kommen in einen etwas sandigten, nicht sehr fetten Boden, von dem das Wasser leicht abfliessen kann, am besten fort.

Sie werden von Menschen auf mancherley Art zugerichtet genossen; als Viehfutter aber taugen sie fürs Rind- und Schweinvieh am besten.

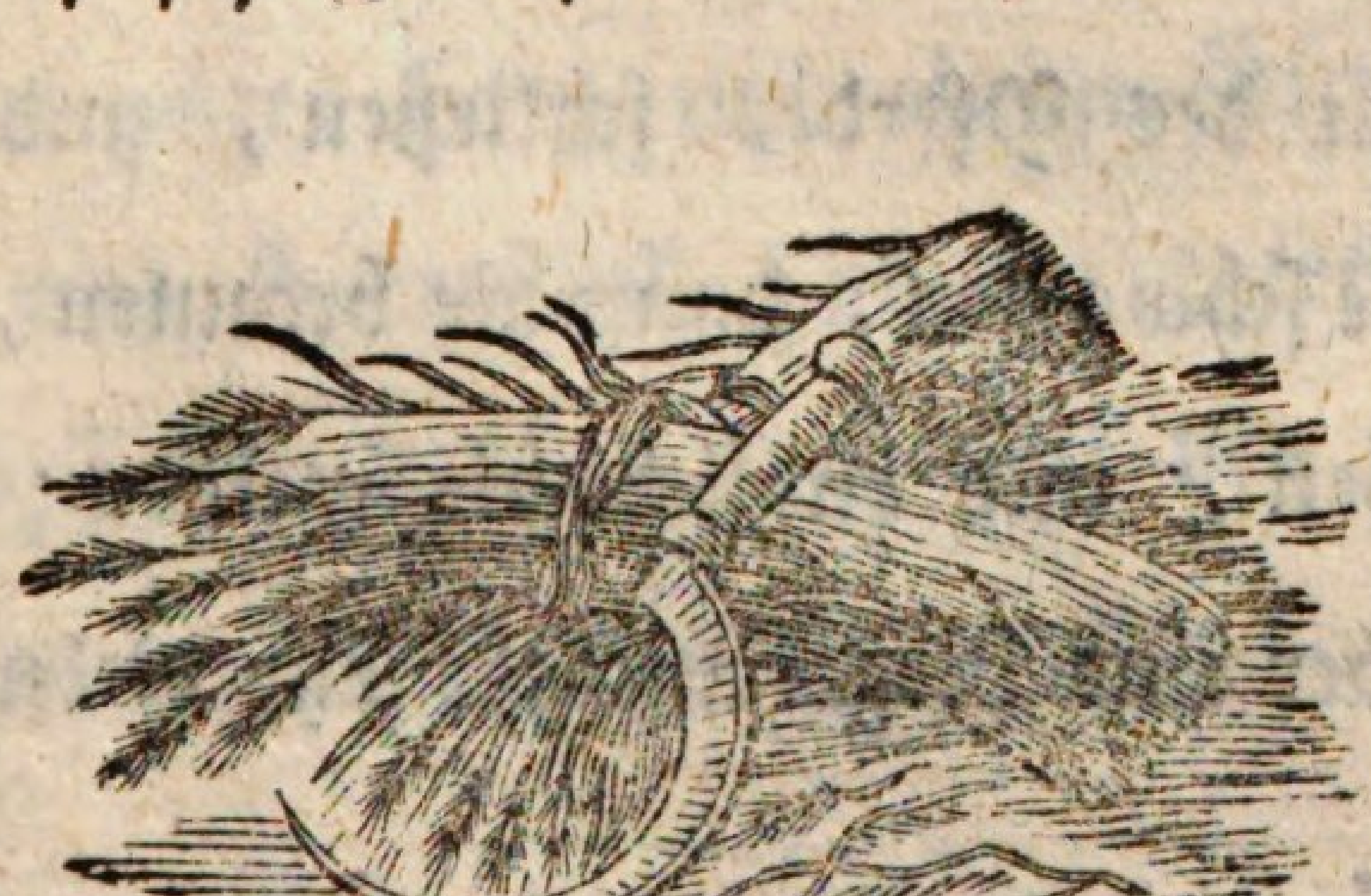
Man füttert sie

1. roh gestossen, auf welche Art sie dem Rindvieh am besten zu schmeken, und am besten zu bekommen scheinen:

2. Wenn man besonders etwas Fruchtkörner, wozu After- oder Hinderkorn taugt, dazu nimmt, schmeken sie gekocht den Schweinen am besten:

3. sollen sie eingesäuert durch die Gährung am allergedeihlichsten seyn, und

4. sind den Schweinen die Tröbern davon noch sehr genießbar.



III. Von den Thieren.

Das Pferd, *equus caballus*, ist unter den Hausthieren das schönste, edelste, brauchbarste, und kostbarste.

Die vier Hauptfarben des Pferdes, deren aber jede wieder ihre Spielarten hat, sind:

Die weisse,

die rothe,

die braune,

die schwarze.

Viele wollen von der Farbe auf die Dauerhaftigkeit des Pferdes schließen, und setzen zuerst die schwarzen, dann die braunen, dann die rothen, und endlich die weissen; es ist dieses aber eine Regel mit gar sehr vielen Ausnahmen.

Seine vielfältige Arbeit im Ziehen, und Tragen, seine Haut, und sein Dünger sind

die hauptsächlichsten Benutzungen des Pferdes.

In der Arbeit soll es nie zu sehr übertrieben werden, und ein Akerpferd höchstens 5 Stunde Vormittag, und eben so viele Nachmittag gebraucht werden.

Je regelmässiger ein Pferd abgewartet wird, desto mehreren Nutzen gewähret es, und nicht übermässiges, sondern mässiges in richtigen Portionen gereichtetes Futter gedeihet ihm am besten. 12 Pfund Haber, 10 Pfund gutes Heu, und einige Pfund Häkerling aus Haberstroh sind ein gutes 24 stündiges Futter dafür; doch darf bey starker Arbeit auch etwas zugelegt werden.

Jedes Futter in zwey gleiche Theile abgetheilt, und nach einer halben Stunde Zwischenzeit gereicht, behagt gar sehr. Der

Der Stall soll a. der Länge nach, wo möglich, von Ost nach Westen liegen, von Mitternacht hinein soll die Thüre gehen, und nach Mittag zu sollen Oefnungen seyn, die beliebig verschlossen werden können.

Der Fußboden muß b. nach hinten etwas abhängig seyn, damit sich unter dem Pferd das Wasser nicht sammeln könne.

Die besten sind die aus eichenen Stämmen gemachten, die man stehenderweise neben einander ramelt, und in einander schraubt.

Solch ein Boden hält hundert, und mehrere Jahre: c. soll der Stall, wo möglich, 10 Fuß hoch, und mit einer guten Deke versehen seyn, damit kein Staub durchdringe, den die Pferde nicht leiden können. d.

Soll

Soll Bedacht genommen werden auf einen guten Luftzug, und e. müssen die Krippen den Pferden bis an die Brust reichen, und die Raufen um einen halben Fuß über diesen erhöht seyn.

Ein Pferdstall soll im Sommer äusserst kühle, und im Winter warm seyn.

Das Rind, *bos*, *taurus*, ist ein wiederkauendes, schweres, und langsames, in sehr vielen Rücksichten jedoch auch ungemein nützliches Thier, aus dessen Stärke, Alter, Farbe, Nation, und Hörnern zimlich richtig auf guten Gebrauch, und Nutzen geschlossen werden kann.

Der Ochs, das männliche Thier hievon, das aber verschnitten ist, wird gewöhnlich zur

Ar=

Arbeit bestimmt, und ist zu schweren Fuhren, wie auch ganz besonders zum Pflügen, wozu er beynahe besser, als das Pferd zu taugen scheint, recht sehr brauchbar.

Die Benutzung des Rindviehes bestehet aber nebst der Arbeit, in Fleisch, Milch, Talg, Leder, und Dünger.

Die Fütterung davon ist auf zweyerley Art: Weidefütterung, und Stallfütterung, welche seit geraumer Zeit schon von den einsichtsvollesten, und erfahrensten Oekonomen für die Besten anerkannt ist, bey deren Einführung aber vorzüglich zu bemerken ist: daß man

1. bedacht seye auf hinlänglichen Futtervorrath, der in zerschiedenen Gattungen vom Klee, in zerschiedenen Gattungen von Ruben,

ben, in Erdäpfel, und Wikenfutter bestehen solle, daß

2. die Futterung gut, und von aller Verdorbenheit weit entfernet seye; denn entbrannter Klee, faule Wiken, Kohl, und Rüben sind Gift, die zwar manchmal sehr langsam, aber doch immer gewiß wirken.

3. Muß das Vieh bey der Stallfütterung immer mässige Bewegung haben, und

4. für hinlängliches Stroh, da man den Sommer hindurch vorzüglich zum Unterstreuen viel hievon nöthig hat, gesorgt seyn.

Auf eine milchende Kuhe dürfen täglich 20 Pfund Heu, und eben so viel an Zugabe gerechnet werden, wenn aber Mangel an

Heu ist, so kann man auch mit 10 Pfund des Tages auskommen, doch muß die Zugabe sodenn den Abgang an Heu wieder ersetzen.

Auf Reinlichkeit kömmt alles an, und die Zeiten der Futterung, des Tränkens, und des Melkens müssen genau gehalten werden.

Eben so ordentlich, und reinlich, obgleich nicht immer völlig so gut, als die Kühe, müssen auch die Arbeitsochsen gefüttert werden.

Der Uebergang im Frühjahre vom dürren zum grünen, und im Herbst vom grünen zum dürren Futter muß langsam, und nach und nach geschehen, auch dem Vieh wochentlich etlichemale Salz gegeben werden.

Frühe Morgens, und Abends, wo das Ungeziefer nicht mehr so häufig ist, sollen die Stallthüren, und Fenster geöfnet werden, damit frische Luft durchstreichen könne, so wie der Stall überhaupt luftig, troken, und gegen Hitze, und Kälte gesichert seyn könne.

Das Schaaf, *ovis*, ist eines der nützlichsten Thiere in der ganzen Viehzucht, denn es kann alles von ihm genützt werden: Wolle, Fell, Milch, Fleisch, Talg, Gedärme, Knochen, und Sehnen, nebst dem Dünger.

Nation, Alter, Gestalt, Farbe, und Wolle, was der vorzüglichste Gegenstand der Schaafbenutzung ist, bestimmen dessen Werth und deßhalb soll man solches Vieh, das gute Wolle trägt, halten, und es so pflegen, daß es reichliche Wolle trägt.

Mit Veredlung der Schaafe sind schon mancherley Versuche gemacht worden, als: mit spanischen, und englischen, mit schwedischen, und polnischen, und mit ungarischen Böken, die immer mehr, oder weniger, aber doch immer gut angeschlagen haben: man muß sich aber nicht mit ein- oder zweymaliger Veredlung begnügen, sondern sie wenigst durch drey neu gewonnene Geschlechter fortsetzen, und hauptsächlich auf verbesserte Pflege mit bedacht seyn.

Sehr einsichtsvolle Oekonomen *) haben durch eigene vielfältige Erfahrungen die Stall- und Hordenfütterung für die beste, und nützlichste anerkannt.

Bey

*) Hieher gehören vorzüglich der Sächsische geheime Rath Schubart von Kleefeld, und der Dessauische Amtmann Holzhausen.

Bey dieser Fütterung wird das Schaafvieh im Stalle, im Hofe, oder auf dem Felde in Horden nach Beschaffenheit der Witterung gefüttert.

Für ein Schaaf werden täglich 2 Pfund Kleeheu, und 1 Pfund Wiken- oder Gerstenstroh gereicht, wobey zu bemerken ist, daß sie im Stalle der Luft, und Kälte möglichst ausgesetzt bleiben müssen; daß auf dem Hof so viel Stroh, als nöthig, untergestreuet werde, wozu aber alles: Nadelstreu, Schilf, Rohr, Binsen in Ermanglung einer besseren Streue taugen; und daß man auf dem Felde die Horden in 24 Stunden 3- bis 4mal vorrüke, weil sonst durch den vielen fetten Dünger, und Urin der Pferchschlag zu stark werden würde.

Der Schaafstall soll hoch gelegen, und weit genug seyn, damit man, besonders in der Lammzeit Raum genug machen könne.

Man legt ihn am liebsten von Osten nach Westen an.

An die beeden Giebelseiten kommen Thore, und an die Mittagsseiten Thüren, an die Nordseite aber Lüken.

Das Schwein, *sus scrofa*, das mit der schlechtesten Nahrung aus dem Thier- und Pflanzenreiche vorlieb nimmt, ist wegen seines Fleisches, wegen seines Spekes, und Fett, wegen seiner Borste, und wegen seines Mistes in einer Wirthschaft vom großen Nutzen, ja es kann sogar ein starkes Mutterschwein von guter Art nützlicher, als die

beste

beste Kost seyn, wenn man gehörig damit umzugehen weiß.

Im Herbste wird es am besten in die Mastung aufgestellt, anfänglich mässig gefüttert, und wenn man ihm erst nach und nach das Futter vermehrt, so gedeiht es am besten.

Es kann ihm Anfangs Kraut, Kohl, Grundbirnen, und allerley Gemiese, sodann aber abwechselnd aufgequellte Hülsenfrüchten, und Schroot von Roggen, Gersten, Erbsen gegeben werden.

Saufen darf den Mastschweinen nie fehlen, desgleichen müssen sie reinlich gehalten, und täglich, wenn sie eben fressen, ihnen der Mist abgezogen, und wieder anderes Stroh

untergelegt werden; das aber kein frisches Stroh seyn darf, worin sich noch etwa Kerner befinden, denn sonst gehen sie nach den wenigen Kernern, und liegen unruhig.

Uebrigens muß man für gute, warme, und reinliche Ställe sorgen, damit die trächtige Mutterschweine, die Mastschweine, und die Spanferkeln je ihre besondere Ställe haben.

Die Tröge, und ihr Fressen müssen nie verunreiniget werden.

Zu dem Federvieh gehören: deutsche Hünner; Indianische, oder Truthünner; Gäuse; Enten, und Tauben, deren Nutzen überall bekannt ist.

Daß

Daß die Viehzucht der Grundpfeiler der Landwirthschaft seye, ist eine Wahrheit, die man immer deutlicher einsehen lernt; denn wo die Viehzucht gut ist, da erhält man guten, und hinlänglichen Dünger, wo man diesen hat, kann man die Felder gut anbauen, und wo dieses geschieht, da geben die Felder reichliche, und gute Ernden, und dann die grossen, und vielfachen Vortheile, welche die Viehzucht ausserdem Dünger noch gewährt, befördern ja vor allen Dingen den Wohlstand des Landwirthes.

Es soll daher auf die Vermehrung, und Verbesserung des Viehstandes von jedem Landwirth das erste Augenmerk geworfen werden: was er aber nie besser, als mit Einführung des Kleebaues, und mit Anlegung künstlicher Wiesen, folglich mit Abschaffung der Brache erzielen wird.

Die glaubwürdigsten Naturforscher, und die einsichtvollesten Oekonomen *) haben es schon bewiesen, daß die Brache der Verbesserung der Felder hinderlich, der Viehzucht aber mehr nachtheilig, als förderlich seye, und daß die Erde nicht der Ruhe, deren sie ohnehin den Winter über genießt, sondern vollkommener Beurbahrung, und Bedüngung bedürfe.

Man

*) Justi ökon. Schriften.
Pfeifer Lehrbegrif sämtl. ökon. Kammeralwissenschaften.
Leonhard ökon. Betrachtungen.
Gugenmuß, über die wichtigsten Grundsätze des Akerbaues.
Mayer, Aufnahme der Haus- und Landwirthschaft.
Reinker, Widerlegung der gegen die Verbesserung der Landwirthschaft zumachenden Einwendungen.
Krünitz, ökon. Encyclopedie.
Reinhard, vermischte Schriften.
Leo, Abschaffung der Brachen
Leske, Abschaffung der Brache.
Schubart, ökon. kammeralische Schriften.

Man giebt zwar vor:

a. Es bleibe kein Platz zur Hüttung des Viehes mehr übrig, wenn alles Brachfeld bestellt, und besäet würde; da aber diese Hüttung selbst nicht nöthig, sondern unnütz, ja sogar schädlich ist, und man durch gehörige Bebauung von Futterkräutern weit mehr, und viel besseres Futter erhält *); so ist dieser Einwurf schon gehoben.

b. Sagt man, die Brachfelder müssen deßhalb beybehalten werden, weil ausser dem das Feld weder gehörig, noch zur rechten Zeit könnte bearbeitet, und gedüngt werden: allein, wenn das Feld beständig bearbeitet wird, und nicht durch das ein Jahr lange Brachliegen

wieder

*) Tull, Mill, Chateauvieux, du Hamel, Miroudot, Pfeifer, Beckmann, Bernhard, Gugenmuß, Krünitz, Leo, Leske, Schubart, Reinhard, Medikus, Mayer, Reinecker, u. a. m.

wieder verhärtet, und verwildert, so ist auch das allzuofte Pflügen, nämlich das Brachen, oder Stürzen, und das Rühren nicht nöthig.

Die Erfahrung hat diese Grundsätze durch mehrfältige Jahre schon in mehreren Ländern, und Gegenden bestättiget.

Ganz England, und Holland, ein grosser Theil Sachsens, und Preussens befinden sich so viele Jahre schon äusserst gut dabey, und was von dieser Behandlung der Felder zu uns kam, ward meist diesen Ländern abgeborgt, und der um so unglaublich erhöhte Ertrag der Güter hat diese Nachahmung reichlich immer belohnt.

Um seinen Zwek aber ganz zu erreichen, ist nothwendig, bey einer guten Landwirthschaft

schaft auch die Stallfütterung einzuführen, wozu die so eben gesagte Behandlung des Feldbaues die Mittel an die Hand giebt, und welche die schon angeführte Schriftsteller nebst noch mehr andern äusserst empfehlen, und anrathen.

Sicher ist, daß auf der Weide, and besonders auf Brachfeldern das Vieh meist nichts als kleine, magere, und wenig nahrhafte Pflanzen finde, wovon es kaum das Leben zu erhalten vermag, ja, wenn das Brachfeld zur rechten Zeit, und behörig bearbeitet wird, so wächst wenig, oder gar kein Futter darauf.

Auch ist unläugbar, daß durch die starke, beym Hin- und Hertreiben des Viehes auf die Weide, und von derselben erfolgende

Bewegung sehr viele Nahrungssäfte ausdünsten, und verlohren gehen, folglich die Milch vermindert, und das Fleisch auch an seiner Saftigkeit, und Fettigkeit verhindert werde.

Ueberdieß wird durch das gewöhnliche Hüten der Grund zu den meisten Seuchen, und Krankheiten gelegt, und die Sonnenhitze, die Fliegen, und Brämsen, dann andere Insekten plagen das Vieh so jämmerlich, daß es gemeiniglich abgemattet, und hungeriger wieder von der Weide in den Stall zurükkömmt, als es ausgetrieben ward.

Alle diese Uebel würden durch die Stallfütterung vermieden, die Nutzung des Viehes selbst aber unendlich vermehrt.

Die Nutzung vom Viehe bestehet

in der Arbeit,

in der Vermehrung des Viehes durch die Zucht,

in der Haut,

in der Milch,

in der Mastung, und noch

in der Wolle beym Schaafviehe.

Alle diese Nutzungen aber hangen von dem möglichsten Grad der Gesundheit des Viehes ab, diese aber

von schiklicher, ordentlicher, und genugsamer Nahrung,

von fleißiger Pflege,

von gehöriger Ruhe,

von gesundem Wasser, und

von einer temperirten Luft, der das Vieh ausgesetzt ist.

Da nun all dieses durch Stallfütterung weit leichter, und besser zu erzielen ist, so sollte wohl dieser der Vorzug vor der Weide nicht mehr streitig gemacht werden können.

Die Einwendungen, die allenfalls gegen die Stallfütterung gemacht werden könnten, dürften beyläufig darin bestehen:

1. Die mehrere Gesundheit des Viehes erfodere den Weidgang, zumal, da die Freyheit der natürliche Zustand der Thiere seye.

2. Die Stallfütterung verursache mehrere Mühe, und Kösten.

3. Würden die Weiden ganz unbenützt bleiben, und

4. wäre so vieles Futter bey der beständigen Einstallung sehr schwer, oder gar nicht in der nöthigen Menge aufzutreiben.

Diese Einwendungen sind aber gar nicht schwer zu widerlegen; denn fürs

1. würde zwar das Vieh bey völliger Freyheit vielleicht am gesündesten seyn, hingegen aber wir den allerwenigsten Nutzen erhalten, wie dieß die unermeßlich großen Heiden im tiefen Hungarn zur Genüge beweisen.

Da wir es aber schon der rauheren Gegend willen bey uns im Winter einsperren müssen, so verliehrt es dadurch schon viel von seiner natürlichen Härtigkeit, und wird untüchtig, auch in den übrigen Jahrszeiten die üble Witterung ganz frey zu ertragen.

Auch

Auch wird Niemand behaupten, daß das Vieh im Winter blos deßwegen krank werde, weil es im Stall gehalten werden müsse.

Zu seiner Gesundheit ist es hinreichend, wenn es 1. im Winter bey hellem Wetter Morgens, und Abends jedesmal etwelche Stunden unterm freyen Himmel gelassen wird; im Sommer aber kann es ja den ganzen Tag über, nur die Melkzeit ausgenommen, im Freyen verbleiben, und selbst, wenn es heiter, und kein Regen, noch Gewitter zu befürchten ist, wird ihms nicht schaden, wenn es die ganze Nacht ausser dem Stall bleibt.

2. Etwas mehr Mühe, und Kosten bezahlen sich zehnfach wieder, und dabey ist noch wohl zu bemerken, daß manchen Stüken gar viel an der Feldarbeit zu guten komme,

me, z. B. ein Brach gelegener Aker muß zur Wintersaat gedüngt, viermal geakert, und geegget werden, da ein Kleeaker dagegen nur ein einzigesmal in der Helfte des Septembers zur Unterbringung der wiedergewachsenen Kleestoppeln, und um Michaelis zur Saat geakert zu werden braucht.

3. Die Weiden sollen nicht unbenützt bleiben, sondern erst recht gut benutzt werden.

Die Wiesenhut ist ohnedem, gar wenige Fälle nur ausgenommen, sowohl dem Vieh selbst als auch dem Graswuchs, und der Heuernde höchst schädlich, und das grüne Kleefutter ist noch weit geschikter zu einer Art von Arzney, und zur Ausheilung des Viehes, als das natürliche Gras.

Nur

Nur der Mangel anderer Fütterung konnte die bisherige Wiesenhut entschuldigen, werden sie aber mit Klee angepflanzt, so wird ein Beet davon eben so viel Futter, und Weide verschaffen, als vorher vom ganzen Stück nicht zu erhalten gewesen. Es wird aber

4. die Schonung der Wiesen, und der mehrere Anbau des Kopfklees der Lützerne, und der Eskarsette auf einen Theil der vorigen Brache, und der oeden wüsten Felder, dann der Anbau verschiedener Arten von Rüben, und anderer Futterkräutern den Mangel des anderen Futters hinlänglich ersetzen, und so reichliche Futterernde für den Sommer und Winter gewähren, daß man dabey

sicher

sicher seinen Viehstand um ein ansehnliches noch vermehren kann.*)

Es ist folglich die Stallfütterung mit der Bearbeitung der Brachfelder auf das genaueste verbunden; denn die gutbestellten, und mit Futterkräutern besäeten Brachfelder geben reichliches, und gesundes Futter fürs Vieh; dieses, wenn es gut genährt ist, giebt fetten, und mehreren Dünger, da der Viehstand bey dem Futterbau doppelt vermehrt werden kann, wodurch die Felder gebessert, und im Stande gesetzt werden, alle Gattungen Früchte in der möglichsten Menge, und Güte hervorzubringen, und überdieß erhält man noch weit mehr, und bessere Milch, Fleisch, und Häute, und nur hiedurch kann

*) Schubart von Kleefeld.

die wahre Benützung eines Guts erzielet werden, die darin bestehet; alle Felder in jenen Stand alljährlich zu versetzen, in welchem sie den höchstmöglichen Ertrag liefern können.*)

*) Leo, landwirthschaftliche Briefe.

München,
gedruckt bey Anton Franz, Churfürstl. Hof- und Landschaftsbuchdrucker. 1804.

Druckfehler.

In der Zueignungsschrift:

Seite	Zeile	statt	lies
letzte	2	Steppach	Steppberg.
14	14	an	am
15	1	von	vom
36	5	sonders	besonders
64	16	Absal	Upsal
73	16	ungebrochen	umgebrochen
84	9	einen	einem
90	10	nach welche ist zuzusetzen letztere	
90	12	besten	beste
98	8	je	jede
98	13	und	deren
99	9	Vorurtheile	Vortheile
100	23	Leskn	Leske
101	12	gehört nach Feld noch weder	
103	4	wird die einmal ausgelassen	
112	4	kann	können

In der Fruchttabelle auf der zwoten Seite: Frucht=Gattung=Erbsen in den Bemerkungen, Zeile 10 bleibt die einmal weg.

Frucht = Gattung = Wicken in den Bemerkungen, Zeile 1 statt na lies an
= = 3 = Blüthen=stabes. Blüthenstaubes

ſt

ger

ember

D
d
v

ſtem Waſſer angefeucht, geben die Kühe
und beſſere Milch davon.

n wird das geringſte Heidekorn gerade das
ndern Getreidearten genommen. Gelingt
, ſo bezahlt er ſich über reichlich, ſchlägt
ſo wird doch oft die zweyte noch ſehr vor=
man aber, daß auch dieſe nicht anſchla=
uß man dabey auf Futter=Gewinnung
tmals auch noch Mühe und Köſten erſe=
m und guten Boden kömmt er nie zu
giebt nur Futterkraut.

eift ge

W und Silber der allgemeine Maaßſtab zu Be=
n nfang Werths der Dinge iſt, ſo richtet ſich in
ie Einſt durchgängig der Preis aller übrigen Le=
, ſo ch dem Preis des Unentbehrlichſten, des
Aernd hat als Nahrungsmittel vor allen übri=
nicht pi einen entſcheidenden Vorzug.
kann en, wird wie Winterroggen, aber auf ſtar=
n Halm ckerten, und gedüngten Boden etwas dün=
n Körn ber, ſobald er reif iſt, geſchnitten werden,
rey Tagen ausfällt, weßwegen auch ſein
der Staudegerſte bey ſtarken, und weit=
wirthſchaften ſehr gefährlich iſt.

EIGENTHUM DER STADT AUGSBURG

rl dte

Bemerkungen.

En der Gerste hat man vortreffliche Hausmittel in
d brau rley Krankheiten. Man kocht Grauppe, oder
nich ur rohe Gerste, die vorher wohl abgewaschen
zu it vielen Wasser so lange, bis sie zerplatzt. Die
heißt man Gerstenwasser, oder Gerstenschleim,
n mit Wein, oder Zitronensaft schmakhaft ma-
und sodann, besonders in hitzigen Krankheiten,
elem Nutzen genießen kann. Kocht man in die-
asser gemeinen Zuker, und gießt ihn dann auf
nit süssem Mandelöl bestrichene Marmorplatte,
indet ihn hernach mit einem kupfernen Haken zu
Stäbchen, so heißt dieß Gerstenzuker, der zu
ibung des Hustens, und der Heiserkeit im Hal-
größtem Nutzen zu gebrauchen ist.

r en Eh dem Schneiden ist es gut, wenn der Haber so
hi des auf dem Aker liegen bleibt, bis er einmal bereg-
Thau hinlänglich angefeuchtet, und wie
orden ist. Er fällt bey starken Win-
, und deßhalb mähet man ihn ger-
. Haberspreu ist ein gutes Beyfut-
nd Schweine, auch wird sie unter

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Keller, Joseph

Mein System über Agrikultur und die darauf Bezug habende übrige Landwirthschaft nebst einer Fruchttabelle

München 1804

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Ldw 728
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11266525-6